

(43) 国際公開日
2006年3月9日 (09.03.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/025254 A1(51) 国際特許分類:
H01M 8/04 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/015428

(22) 国際出願日: 2005年8月25日 (25.08.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2004-256149 2004年9月2日 (02.09.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真1006番地 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 高田 雅弘 (TAKADA, Masahiro). 高津 克巳 (KOZU, Katsumi). 市瀬 俊彦 (ICHINOSE, Toshihiko).

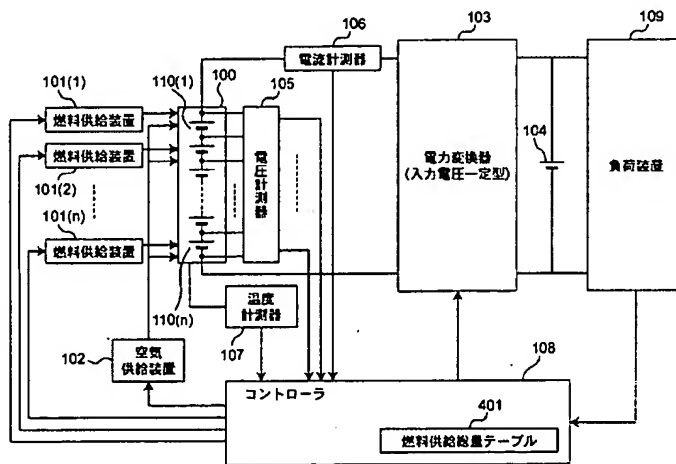
(74) 代理人: 河宮 治, 外 (KAWAMIYA, Osamu et al.); 〒5400001 大阪府大阪市中央区城見1丁目3番7号IMPビル 青山特許事務所 Osaka (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SZ, TD, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VE, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[続葉有]

(54) Title: FUEL CELL SYSTEM

(54) 発明の名称: 燃料電池システム



- 101(1) FUEL SUPPLY DEVICE
101(2) FUEL SUPPLY DEVICE
101(n) FUEL SUPPLY DEVICE
102 AIR SUPPLY DEVICE
105 VOLT METER
106 AMMETER
107 THERMOMETER
103 POWER CONVERTER (INPUT VOLTAGE CONSTANT TYPE)
109 LOAD DEVICE
108 CONTROLLER
401 FUEL SUPPLY TOTAL TABLE

(57) Abstract: There is provided a fuel cell system capable of reducing irregularities of voltage of fuel cells and stabilizing the generation power of the fuel cell stack. The fuel cell system includes a fuel cell stack formed by a plurality of fuel cells connected in series, a fuel supply device, an air supply device, and a controller. The controller sets at least one of the fuel supply amount and the air supply amount for each of the fuel cells according to voltage of each of the fuel cells so as to minimize the irregularities of voltages of the fuel cells. The fuel supply device supplies fuel to each of the fuel cells according to the fuel supply amount of each of the fuel cells and/or the air supply device supplies air to each of the fuel cells according to the air supply amount of each of the fuel cells.

(57) 要約: 複数の燃料電池セルの電圧のばらつきを低減して、燃料電池スタックの発電電力を安定化する燃料電池システムを提供する。本発明の燃料電池システムは、複数の燃料電池セルを直列に接続した燃料電池スタックと、燃料供給装置と、

空気供給装置と、コントローラと、を備え、コントローラは、複数の燃料電池セルの各電圧のバラツキが最小になるように、複数の燃料電

[続葉有]



SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT,
TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

池セルの各電圧に基づいて、燃料供給量と空気供給量の少なくともどちらか一方を燃料電池セル毎に設定し、燃料供給装置は燃料電池セル毎の燃料供給量に基づいて複数の燃料電池セルの各々に燃料を供給し、及び／又は空気供給装置は燃料電池セル毎の空気供給量に基づいて複数の燃料電池セルの各々に空気を供給する。